

027

DETERMINAÇÃO DE ELEMENTOS-TRAÇO EM VINHOS USANDO A TÉCNICA DE EMISSÃO DE RAIOS-X INDUZIDA POR PARTÍCULAS (PIXE). *Emmanuelle de A. Marcinkowski¹, Fernando C. Zawislak², Johnny Dias², Livio Amara², Aline de O. Fogaça³, Carlos E.*

Daudt³ (¹Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos, UFRGS; ²Instituto de Física, UFRGS; ³Departamento de Tecnologia e Ciência de Alimentos, UFSM).

Minerais são elementos importantes encontrados em uvas, mostos e vinhos. Uma metodologia para determinação de minerais em vinho, mosto e bagaço, baseada na técnica de PIXE (*Particle Induced X-Ray Emission*), está sendo desenvolvida juntamente com o Instituto de Física da UFRGS. A amostra de vinho é preparada a partir da concentração e secagem de 1,5 litros de vinho, primeiramente, em evaporador rota vapor e, depois, em banho-maria. Após a amostra ser concentrada, são obtidas suas cinzas após queima em forno mufla. Procedimento semelhante é utilizado com bagaço parcialmente seco, utilizando-se dois gramas de amostra. Das cinzas são feitos “pellets” em prensa hidráulica e esse “pellet” é irradiado no acelerador de partículas. A análise dos elementos é feita a partir dos espectros obtidos após a irradiação da amostra. Resultados promissores foram obtidos com análise de vinhos; assim, já foram identificados, até agora, os elementos S, Cl, K, Ca, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Rb e Sr. Serão analisados vinhos de diferentes regiões do Estado do Rio Grande do Sul, e de diferentes micro regiões, e busca-se encontrar algum elemento presente no mesmo que possa servir para diferenciá-los (Fapergs).